



XIV Konkurs Matematyka i Ekonomia dla uczniów klas VII-VIII szkół podstawowych



Etap I - szkolny
15 lutego 20204 r.

.....
imię i nazwisko, klasa

Test składa się z 40 zadań zamkniętych. W każdym zadaniu jest tylko jedna prawidłowa odpowiedź. Odpowiedzi zaznaczaj stawiając krzyżyk w odpowiednim polu poniższej tabelki, jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zaznacz inną odpowiedź.

Możesz korzystać z prostego kalkulatora.

Czas: 60 minut

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

POWODZENIA !!!

- Na banknocie 500 złotowym umieszczony jest portret króla. Jest to:
A. Zygmunt I Stary
B. Władysław II Jagiełło
C. Kazimierz Wielki
D. Jan III Sobieski
- Banknot 500 zł wprowadzono w roku:
A. 2018
B. 2017
C. 2020
D. 2000
- Zmiana systemu walutowego w kraju, polegająca na wycofaniu starych znaków pieniężnych o wysokich nominałach i wprowadzeniu nowych, o niższych nominałach to:
A. denominacja
B. deflacja
C. dywidenda
D. degradacja
- Wzrost wartości pieniądza spowodowany utrzymującym się spadkiem poziomu cen w gospodarce krajowej przez dłuższy czas to:
A. bessa
B. deflacja
C. inflacja
D. hossa
- Obecnie Prezesem Narodowego Banku Polskiego jest:
A. Krzysztof Łapiński
B. Roman Wapiński
C. Adam Glapiński
D. Jan Gawiński
- Jedna kadencja Prezesa Narodowego Banku Polskiego trwa:
A. 5 lat
B. 6 lat
C. 8 lat
D. nie ma ograniczeń
- Część zysku spółki (po opodatkowaniu), którą wypłaca się posiadaczom akcji to:
A. deflacja
B. dywidenda
C. agenda
D. odsetki

8. Jeden z podstawowych mierników dochodu narodowego to:
 A. MON B. PKB C. WIG D. GPW
9. Placówka zajmująca się przyjmowaniem rzeczy pod zastaw to:
 A. lombard B. bank C. lumpeks D. dyskont
10. Makler to osoba, która:
 A. jest uprawniona do przeprowadzania transakcji skupu i sprzedaży papierów wartościowych
 B. posiada odpowiednią liczbę akcji największych spółek giełdowych
 C. prowadzi operacje skupu i sprzedaży walut zagranicznych
 D. zezwala spółce na emisję papierów wartościowych
11. Hossa to inaczej:
 A. wzrost gospodarczy w danym kraju lub regionie
 B. aprecjacja waluty danego kraju
 C. zwiększenie wartości oszczędności i inwestycji w gospodarce
 D. długotrwały, duży wzrost cen akcji na giełdzie papierów wartościowych
12. Narodowy Bank Polski jest bankiem emisyjnym, ponieważ:
 A. posiada wyłączność na emisję pieniądza w Polsce
 B. emituje akcje i obligacje oraz wprowadza je na giełdę
 C. kontroluje obrót na giełdzie papierów wartościowych
 D. ustala kursy walutowe
13. Za prowadzenie polityki pieniężnej w Polsce odpowiada:
 A. Sejm B. Rada Polityki Pieniężnej
 C. Rada Ministrów D. Bank Gospodarstwa Krajowego
14. Kto realizuje założenia polityki pieniężnej w Polsce?
 A. Ministerstwo Finansów B. Sejm
 C. Rada Ministrów D. Narodowy Bank Polski
15. Umowa, na podstawie której jedna ze stron przekazuje drugiej stronie umowy prawo do korzystania z określonej rzeczy na pewien okres w zamian za ustalone ratalne opłaty, to:
 A. kredyt kupiecki B. leasing C. faktoring D. franchising

Informacja do zadań 16-19

Trzej bracia: student ekonomii, uczeń liceum i uczeń szkoły podstawowej wybrali się samochodem z Legnicy do Teatru Muzycznego Capitol we Wrocławiu na „Galę światowych musicali”. Odległość między miastami wynosi około 60 km. Samochód zużywa średnio 8 litrów benzyny na 100 km. Cena 1 litra benzyny wynosiła 5,50 zł, a cena jednego biletu ulgowego do teatru wynosi 36 zł. Cena biletu ulgowego jest niższa od ceny biletu normalnego o 28%. Ulga przysługuje uczniom i studentom. Po powrocie do Legnicy bracia dokonali obliczeń.

16. Łączny koszt wycieczki to:
 A. 26,40 zł B. 134,40 zł C. 52,80 zł D. 160,80 zł
17. Koszt biletów w stosunku do kosztów wycieczki stanowi:
 A. ok. 33% B. ok. 80% C. ok. 20% D. ok. 67%
18. Za benzynę zapłacono mniej niż za bilety o:
 A. 81,60 zł B. 55,20 zł C. 28 zł D. 75,60 zł
19. Gdyby pojechali z rodzicami to koszt wycieczki wzrósłby o:
 A. 100 zł B. 92,16 zł C. 98 zł D. 72,60 zł

20. Ciastka: anyżki, biszkopty i całuski mają na początku tę samą cenę. Anyżki najpierw staniały o 10%, a następnie podrożały o 15%. Biszkopty najpierw zdrożały o 10%, a następnie staniały o 15%. Całuski najpierw zdrożały o 15%, następnie staniały o 10%. Niech a , b , c oznaczają odpowiednio końcowe ceny anyżek, biszkoptów i całusek. Wówczas:
- A. $a = b$ B. $b = c$ C. $c = a$ D. $a < b < c$
21. Zarobek sprzedawcy stanowi 5% ceny sprzedanego towaru. Ile złotych musi kosztować sprzedany towar, aby sprzedający zarobił 200 zł?
- A. 400 zł B. 4 000 zł C. 40 000 zł D. 40 zł
22. Bilet normalny do kina jest półtora razy droższy od biletu ulgowego. Za jeden bilet ulgowy i jeden bilet normalny zapłacono 30 zł. Ile kosztuje bilet ulgowy?:
- A. 12 zł B. 18. zł C. 10 zł D. 14 zł

Informacja do zadań 23-24

W tabeli przedstawiono ceny kupna i sprzedaży dwóch walut w kantorze MONEY.

	Kupno	Sprzedaż
1 dolar	4,18 zł	4,25 zł
1 funt brytyjski	5,10 zł	5,22 zł

23. Anna kupiła 100 dolarów, a Bartek 100 funtów brytyjskich. O ile mniej zapłaciła Anna niż zapłacił Bartek?
- A. o 104 zł B. o 92. zł C. o 97 zł D. o 85 zł
24. Marcin chce wymienić 400 funtów brytyjskich na dolary. W tym celu musi najpierw wymienić funty na złotówki, a następnie otrzymane złotówki na dolary. Ile dolarów otrzyma Marcin?
- A. 480 B. 499. zł C. 491 zł D. 488 zł
25. Kwotę 1000 zł ulokowano w banku na roczną lokatę oprocentowaną w wysokości 4% w stosunku rocznym. Po zakończeniu lokaty od naliczonych odsetek odprowadzony jest podatek w wysokości 19%. Maksymalna kwota jaką po upływie roku będzie można wypłacić z banku jest równa?
- A. 967,60 zł B. 1007,60 zł C. 1032,40 zł D. 992,4 zł
26. Cenę bluzki obniżono o 15%. Jaka była cena tej bluzki przed obniżką, jeżeli teraz kosztuje 136 zł?
- A. 156,40 zł B. 115,60 zł C. 160,00 zł D. 782,10 zł
27. Cenę altanki, która kosztowała 500 zł obniżono o 10%, a następnie podniesiono o 10%. Teraz altanka kosztuje
- A.490 zł B. 495 zł C. 500 zł D. 550 zł

Informacja do zadania 28-39

W latach 1996-1998 średnie oprocentowanie wynosiło ok. 18% i nie obowiązywał jeszcze podatek od odsetek. W 1997 r. babcia Anety założyła dwie lokaty: w banku Złotówka i banku Grosik.

28. W banku Złotówka oprocentowanie lokaty jednomiesięcznej wynosiło 18% w stosunku rocznym. Babcia wpłaciła 2000 zł i po miesiącu zyskała:
- A. 2 360 zł B. 30 zł C. 2 030 zł D. 360 zł
29. W banku Grosik babcia złożyła kwotę 1000 zł na rok. Po roku oszczędności wynosiły 1140 zł. Jakie było roczne oprocentowanie w tym banku?
- A. 14% B. 15% C. 16% D.18%

30. Cenę podniesiono o 50%. O ile procent trzeba ją obniżyć, aby wróciła do pierwotnej wysokości?
 A. o 30% B. o 66,(6)% C. o 33,(3)% D. o 50%
31. Lena ma 320 zł oszczędności, a jej siostra Nadia 170 zł. Będą oszczędzały na wakacje jeszcze przez pół roku? Lena będzie odkładała miesięcznie po 12 zł. Po ile złotych musi odkładać Nadia, aby na wakacje mieć tyle samo oszczędności co jej siostra?
 A. 37 zł B. 25 zł C. 34 zł D. 26 zł
32. Przeciętny roczny dochód Polaka wynosi 76159 zł. Kwota ta zaokrąglona do setek tysięcy to:
 A. 100 tys. zł B. 110 tys. zł C. 70 tys. zł D. 80 tys. zł
33. Cenę butów zimowych obniżono o 20%? Nowa cena jest o 15 zł niższa od poprzedniej. Cena butów przed obniżką wynosiła:
 A. 45 zł B. 60 zł C. 75 zł D. 90 zł
34. W lipcu Ania straciła 20% swoich oszczędności na wakacje, a w sierpniu 20% pozostałej kwoty. Pozostało jej 192 zł. Ile złotych Ania miała na początku wakacji?
 A. 240 zł B. 300 zł C. 320 zł D. 360 zł
35. W pewnym sklepie ceny wszystkich słodyczy obniżono o 10%, zatem za cztery kupione w tym sklepie czekolady należy zapłacić mniej
 A. o 2,5% B. o 10% C. o 40% D. o 60%

Informacja do zadań 36-38

Fragment cennika w kwiaciarni

Kwiaty cięte	Cena [w zł/szt.]
róża	9,00
tulipan	7,50
żonkil	5,20
chryzantema	8,50

Za przybranie doliczane jest 10% wartości bukietu.

36. Pan Jan kupił bukiet składający się z trzech róż, dwóch tulipanów i jednego żonkila, bez przybrania. Ile reszty otrzyma, gdy zapłaci 50. złotowym banknotem?
 A. 2,80 zł B. 2,20 zł C. 28,30 zł D. 47,20 zł
37. Pani Barbara kupiła bukiet z pięciu chryzantem z przybraniem. Ile zapłaciła?
 A. 46,70 zł B. 38,25 zł C. 46,20 zł D. 46,75 zł
38. Za pomocą którego wzoru można obliczyć wartość bukietu kilku róż z przybraniem (y – wartość bukietu z przybraniem, x – liczba kwiatów)?
 A. $y = 9x + 0,1x$ B. $y = 10\% \cdot 9x$ C. $y = 9x + 0,9x$ D. $y = 0,9x$

Informacja do zadań 39 i 40

Miesięczna pensja pana Kowalskiego wynosiła w styczniu 1617 zł. W czerwcu otrzymał 12,5% podwyżki, a w grudniu znów otrzymał podwyżkę o 5%.

39. Ile złotych wynosiła pensja pana Kowalskiego w grudniu?
 A. ok.1910 zł B. ok. 1819 zł C. ok. 1617 zł D. 2019 zł
40. O ile procent pensja grudniowa była wyższa od pensji w styczniu?
 A. ok. 12% B. ok.28% C. ok. 8% D. ok. 18%